

# 蘆筍園間作綠肥

杜金池·簡榮村

## 筍園大多地力差

本省蘆筍的栽培，大部分是利用河床低等則的砂質地，土壤質地疏鬆，在高溫情況下，有機質分解快速。近年來，又因農村堆廐肥來源欠缺，所以多數蘆筍園的土壤，有機質均甚感缺乏。雖部分筍農施用鷄糞代替，但因來源不易及施用量常不足，因而效果欠佳。

台南農業改良場經多年試驗結果，認為如在筍園休閒期，於畦溝間作綠肥作物，對筍園地力的維持及蘆筍產量，有顯著效果。

## 間作綠肥的好處

### 1. 增加土壤有機質改良土質

綠肥在土壤中，由於微生物的分解，除部分礦物質，可供為蘆筍根盤生育養分外，其餘均變為不易分解的棕黑色有機物質，對筍園土壤肥力的供給，有極大功效。

因此種植綠肥作物是增加土壤有機質最經濟的方

法，不僅可改良土質，又可使土壤疏鬆，利於保水及根部呼吸作用。

據試驗結果得知，蘆筍園如施用堆廐肥，採收前期土壤有機質含量高，後期則下降幅度大，其原因大概是堆肥已腐熟，及高溫加速土壤有機質快速分解之故。

如蘆筍園間作綠肥作物，則能在莖葉未枯黃前就翻耕作綠肥，其土壤有機質含量後期下降幅度較小，持續性則較長。

### 2. 筍株生育好嫩莖產量高

據 Brasher 氏 (1954) 試驗結果，在筍園間作綠肥作物，經過 7 年的產量調查，凡綠肥作物區每年產量稍有增加，平均每 10 公畝可增收 4 ~ 7%，證明綠肥確實有助於有機質的補充。

過去台南區農業改良場，曾進行蘆筍園間作綠肥作物的試驗，也獲得相同的效果，平均每 10 公畝的綠肥區蘆筍產量，可較堆肥區增收 2 ~ 3%。而且，間作綠肥作物後，蘆筍植株生育非常良好，莖葉都很茂盛。

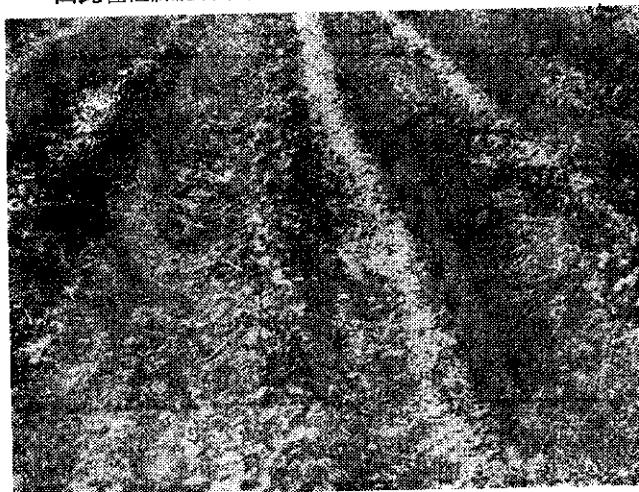
## 間作綠肥的方法

### 1. 綠肥作物的選擇

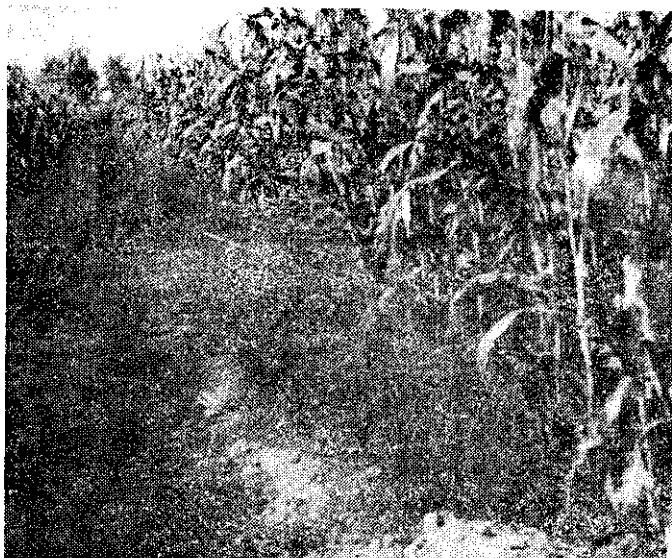
筍園間作綠肥作物種類，可選擇豆科植物（如大豆、花生、豌豆、田菁、太陽麻等），因豆科植物能固定空氣中的氮素，莖葉柔軟多汁，容易分解，且生長迅速，在短期內可得多量綠肥。

又由於莖葉繁茂，可抑制雜草生長。但因生長較迅速，據過去試驗顯示，須在莖葉尚未枯黃時翻犁入土為綠肥，效果較佳。

非豆科植物（如玉米等）。無固空中氮素的能力，僅能生產多量有機物質，改良土壤性質。在一般筍園 pH 值低，近酸性，豆科植物生長稍差，



蘆筍園間作豆類



蘆筍園間作玉米

尤其是7~8年生以上的筍園，可以種植非豆科植物來作綠肥。

## 2. 種植方法

間作綠肥的適當時期，為冬季休閒期（11月至翌年2月），此期間無採收作業，可充分利用畦溝。但因氣候乾燥，必須先將筍園灌水，並將畦溝作鬆土作業。

播種期宜儘量選在11月上、中旬，以利綠肥作物能發芽整齊。每10公頃種子播種量，不分豆科或非豆科植物約需30~45公斤。採用條播較理想，可因密植增加綠肥重量。

## 3. 翻耕時期

據過去試驗，因各種綠肥作物的生育期並不一致，但均以莖葉繁茂而未開花前翻耕最適當。非豆科植物生育日數約85~95天，而豆科植物因生長迅速，在莖葉未枯黃前約為70~80天。

## 4. 翻耕方法

翻耕時將綠肥作物，用手拔或刈割均可，用牛犁開溝，將綠肥翻埋畦肩，效果較佳。

## 5. 綠肥生草收量

綠肥翻耕時的生草收量，據試驗得知，一般豆科植物較低，每10公頃約為750~900公斤，而非豆科植物每10公頃為1,000~1,200公斤。

## 木耳太空包

問 我想試做木耳太空包，請問：

- (1)木屑是否需要先發酵？是否要加入石灰？
- (2)做太空包時，正常的pH值是多少？
- (3)為何木耳的子實體發生後，會成為條狀而乾死？（台中市力行路70~2號阮振財）

答 (1)如純為油桐木、榕樹等闊葉樹的木屑，就不必堆積發酵，但購買時難免會混有針葉樹鋸屑。

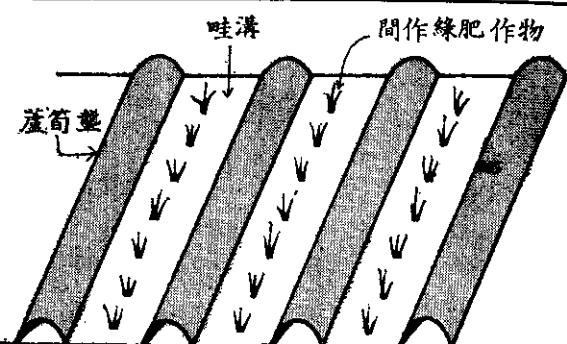
針葉樹鋸屑含有芳香族有機物，會阻礙菌絲發育，所以使用前應先做堆積處理，堆積時只加水或另加消石灰，約需1個月以上。

(2)pH值調整6.5~7.0為宜。

(3)木耳子實體發生異狀，大部份是溫度控制不適宜，以低溫後突然高溫時，即溫度過高時較易變成條形。（謝能）



木耳  
太空  
包



蘆筍園間作綠肥作物模式圖